

Министерство труда, занятости и трудовых ресурсов  
Новосибирской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Новосибирской области  
Бердский политехнический колледж  
(ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»)



СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Гранит 1»

Белов В.В.

04.09.2014г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ПР

Родькина А.А.

«04» 09. 2014г.

ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 02  
МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве,  
эксплуатации и реконструкции строительных объектов  
**ПМ 02 Выполнение технологических процессов при строительстве,  
эксплуатации и реконструкции строительных объектов**  
специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
по укрупненной группе 08.00.00

РАССМОТРЕНО  
На заседании ПЦК СО  
протокол № 1  
от 04.09. 2014 год  
председатель ПЦК СО

 — Л.А.Ларина.

Рабочая программа учебной практики МДК.02.01.Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов профессионального модуля Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа предназначена для специальностей среднего профессионального образования технического профиля: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по укрупненной группе 08.00.00.

Организация-разработчик ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»

Разработчик: Ларина Любовь Александровна – преподаватель специальных дисциплин, высшей квалификационной категории ГБПОУ НСО Бердского политехнического колледжа.

2017

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>(ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)                                   | 4    |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>(ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)                       | 8    |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br>ПРАКТИКИ   | 9    |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ<br>(ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)                         | 15   |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО<br>ОБУЧЕНИЯ) | 19   |

## 1. Паспорт программы Учебной практики (производственного обучения)

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по укрупненной группе 08.00.00, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

|        |   |
|--------|---|
| ПК 2.1 | Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.  |
| ПК 2.2 | Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.   |
| ПК 2.3 | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.   |
| ПК 3.1 | Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении СМР., текущего содержания и реконструкции строительных объектов.                            |
| ПК 3.2 | Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.  |
| ПК3.3  | Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.  |
| ПК3.4  | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении СМР, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов. |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                                    |
| ОК 3   | Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.                                |
| ОК 5   | Использования информационно-коммуникативной технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 6   | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7   | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.  |
| ОК 8   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.                                   |
| ОК 9   | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   |

Программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики (производственного обучения) – требования к результатам освоения программы производственного обучения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке;

по организации и выполнению строительного-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;

по определению и учёту выполняемых объёмов работ и списанию материальных ресурсов; по осуществлению мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

**уметь:**

читать генеральный план;

читать геологическую карту и разрезы;

читать разбивочные чертежи;

осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;

осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);

осуществлять производство строительного-монтажных работ по реконструкции с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ, вести исполнительную документацию на объекте;

составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы;

осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций; обеспечивать эффективную приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства; проводить обмерные работы;

определять объёмы выполняемых работ;

вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;

осуществлять входной контроль, поступающих на объекты , строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительного-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;

оформлять документы на приёмку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

**знать:**

порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования; основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;

основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; основные принципы организации и подготовки территории;

технические возможности использования строительных машин и оборудования;

особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;

схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям; основы энергоснабжения строительной площадки;

последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки; методы искусственного понижения уровня грунтовых вод; действующую нормативно-техническую документацию на производство и приёмку выполняемых работ; технология строительных процессов;

основные конструктивные решения строительных объектов;

особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;

свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;

основные сведения о деталях строительных машин, об их общем устройстве и процессе работы;

рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;

правила эксплуатации строительных машин и оборудования; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;

особенности работы конструкций; правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды; правила исчисления объёмов выполняемых работ;

нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам; правила составления смет и единичные нормативы;

энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;

допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

нормативно-техническую документацию на производство и приёмку строительного-монтажных работ; требования органов внешнего надзора;

перечень актов на скрытые работы; перечень и содержание документов необходимых для приёмки объекта в эксплуатацию;

метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительного-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции в строительстве.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики (производственного обучения):**

всего 72 часа

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы учебной практики Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| <b>Код</b> | <b>Наименование результата обучения</b>  |
|------------|--|
| ПК 2.1     | Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.   |
| ПК 2.2     | Организовывать и выполнять строительного-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.  |
| ПК 2.3     | Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.  |
| ПК 3.1     | Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении СМР., текущего содержания и реконструкции строительных объектов. |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 3.2 | Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.  |
| ПК3.3  | Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.  |
| ПК3.4  | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении СМР, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов. |
| ОК 1   | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2   | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                                    |
| ОК 3   | Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4   | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.                                |
| ОК 5   | Использования информационно-коммуникативной технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 6   | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики

| Коды профессиональных компетенций          | Наименования профессиональных модулей   | Всего часов | Распределение часов по семестрам |              |              |              |              |              |              |              |
|--|---|-------------|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|  |   |             | 1семе<br>стр                     | 2семе<br>стр | 3семе<br>стр | 4семе<br>стр | 5семе<br>стр | 6семе<br>стр | 7семе<br>стр | 8семе<br>стр |
| 1  | 2   | 3           |                                  |              |              |              |              |              |              |              |
| ОК 1 - 9<br>ПК2.1. ПК2.2.<br>ПК2.3. ПК2.4. | МДК.02.01.Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов | 108         |                                  |              |              |              |              |              |              | 108          |
|  | <b>Всего:</b>   | 108         |                                  |              |              |              |              |              |              | 108          |

### 3.2. Содержание обучения по учебной практике

| Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики (производственного обучения)   | Содержание учебного материала | Объем часов (с указанием их распределения по семестрам) |          |          |          |          |          |          |          |
|---|-------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1   | 2                             | 3   |          |          |          |          |          |          |          |
| ПМ 04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»  |                               | <b>108</b>  |          |          |          |          |          |          |          |
| МДК.02.01.Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов                                       |                               | <b>108</b>  |          |          |          |          |          |          |          |
|   |                               | <b>1</b>  | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> | <b>8</b> |
| Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности  |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |
| Ознакомление со структурой строительной организацией  |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |
| Изучение проектной документации при строительстве объекта: чертежи, сметы, ППР, технологические карты на общестроительные работы.                           |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |
| Строительная площадка, ее оснащение   |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |
| Работа на рабочем месте в составе бригады   |                               |   |          |          |          |          |          | 18       |          |
| Ознакомление с технологией выполнения земляных работ на строительной площадке, с машинами и механизмами, а также со схемами операционного контроля качества |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |
| Ознакомление с технологией выполнения свайных работ. С машинами и механизмами, используемые при устройстве  |                               |   |          |          |          |          |          | 6        |          |

|   |  |  |  |  |  |  |  |            |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|------------|--|
| свайных фундаментов и операционный контроль качества  |  |  |  |  |  |  |  |            |  |
| Ознакомление с технологией выполнения каменных работ.<br>Пооперационный контроль качества.                        |  |  |  |  |  |  |  | 18         |  |
| Ознакомление с технологией выполнения бетонных работ.<br>Пооперационный контроль качества.                        |  |  |  |  |  |  |  | 18         |  |
| Ознакомление с технологией выполнения монтажа<br>строительных конструкций. Пооперационный контроль<br>качества.   |  |  |  |  |  |  |  | 6          |  |
| Ознакомление с геодезическими работами при возведении<br>надземной части здания. Пооперационный контроль качества |  |  |  |  |  |  |  | 6          |  |
| Ознакомление с санитарно-бытовым обслуживанием на<br>строительной площадке. Пооперационный контроль качества.     |  |  |  |  |  |  |  | 6          |  |
| <b>Итого:</b>   |  |  |  |  |  |  |  | <b>108</b> |  |

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной практики предполагает :

#### **Технические средства обучения:**

- компьютер, мультимедиакомплекс, интерактивная доска

#### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

1. Информационных технологий в профессиональной деятельности

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

- технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Вильчик Н.П. Архитектура зданий – М.; ИНФРА-М, 2009..
2. Ганин Н.Б. Компас 3D V8.M.; ДМК Пресс; СПбю; Питер, 2009г.
3. СНиП 2.01,07-87\* Нагрузки и воздействия.
4. СНиП 2.02.01-85\* Основания зданий и сооружений.
5. СНиП 23-01-99 Строительная климатология.
6. СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах.
7. СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах.
8. СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройки городских и сельских поселений.
9. СНиП 2.08.01-89\* Жилые здания.
10. СНиП 2.08.02-89\* Общественные здания и сооружения.
11. СНиП 31-03- 2001 Производственные здания.
12. СНиП 2.09.03-85\* Сооружения производственных предприятий.
13. СНиП 31-04-2001 Складские здания.
14. СТ СЭВ 3977-83 Здания производственных промышленных предприятий.

##### **Дополнительные источники:**

1. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., « Конструкции гражданских зданий». – М., Ассоциация строительных вузов, 2009 год.

2. Соколов Г.К. «Технология и организация строительства» - М «Академия А», 2009 год
3. Теличенко В.И., Лapidус А.А., Терентьев О.М «Технология возведения зданий и сооружений» - М., «Высшая школа», 2009 год
4. М.И. Тосунова, М.М. Гаврилова «Архитектурное проектирование» -М, «Академия», 2009 год.
5. П.С. Нанасов; В.А. Варежкин «Управление проектно-сметным процессом» - М, «Мастерство» 2009 год.

#### **4.3. Общие требования к организации учебной практики**

Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Реализация программы учебной практики предполагает обязательную производственную практику, которая проводится в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся данного модуля.

#### **4.4. Кадровое обеспечение производственной практики (производственного обучения)**

Реализация основного вида деятельности в рамках профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (преподаватели МДК), соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь образование не ниже среднее профессиональное и уровень квалификации не ниже 5. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.